

Nama : Olvi Lora S

NPM : 1606954943

Pertanyaan 1

Apakah value yang dihasilkan dari `{{iterationStatus.odd}}`?

Value yang dihasilkan adalah `class="odd"` untuk isi elemen class dan untuk iterasi yang ganjil.

Pertanyaan 2

Mengapa condition di dalam `th:unless` sama dengan di dalam `th:if`? Jelaskan jawaban Anda.

Kondisi yang ada di dalam `th:unless` dan `th:if` tergantung dengan kebutuhan, `th:if` menggambarkan deskripsi dari kondisi yang akan dibuat dan `th:unless` menggambarkan kondisi negatif dari kondisi if yang telah dibuat. Di soal, kondisi if adalah jika `gpa student >= 3.49` maka akan ditampilkan "Cum Laude!" sedangkan untuk kondisi unless adalah jika `gpa student tidak >= 3.49` maka akan ditampilkan "Sangat Memuaskan".

Pertanyaan 3

Coba ubah condition pada `th:unless={{student.gpa>=3.49}}` menjadi `th:unless={{student.gpa<=3.48}}`, lalu run kembali aplikasi Anda dan mengakses halaman yang sama. Apakah terjadi error? Jika iya, kenapa? Jelaskan alasan Anda. Jika tidak error, apakah hasilnya sesuai?

Ya, terjadi error! Error tersebut terjadi karena kondisi if dan unless nya memiliki makna yang sama yaitu jika lebih `gpa student >= 3.49` maka akan ditampilkan "Cum Laude!" dan untuk kondisi unless jika `gpa student tidak <=3,48` yang maknanya sama dengan kondisi if.

Pertanyaan 4

Tuliskan cara lain Anda dengan penulisan conditional expression yang berbeda untuk mendapatkan hasil yang sama seperti gambar di atas. Hint: Gunakan ternary operator.

Cara lain menuliskan conditional expression adalah sebagai berikut.

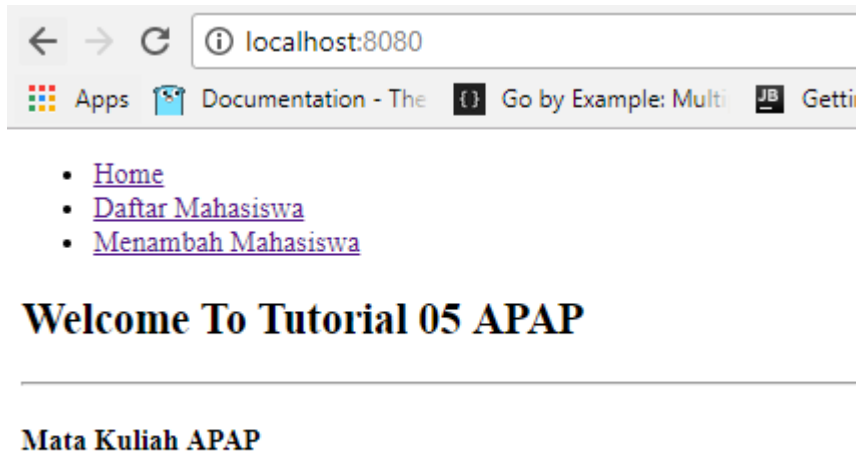
```
<h3 th:text="{{$student.gpa}>=3.49}? 'Cum Laude!': 'Sangat Memuaskan!'"></h3>
```

Setelah mengganti file `index.html` akan ditampilkan view yang telah meng-include bootstrap yang telah di-download. View yang ditampilkan menjadi sebagai berikut.

Code yang meng-include bootstrap di view index.html adalah sebagai berikut.

```
<link rel="stylesheet" href="/css/bootstrap.min.css" />
```

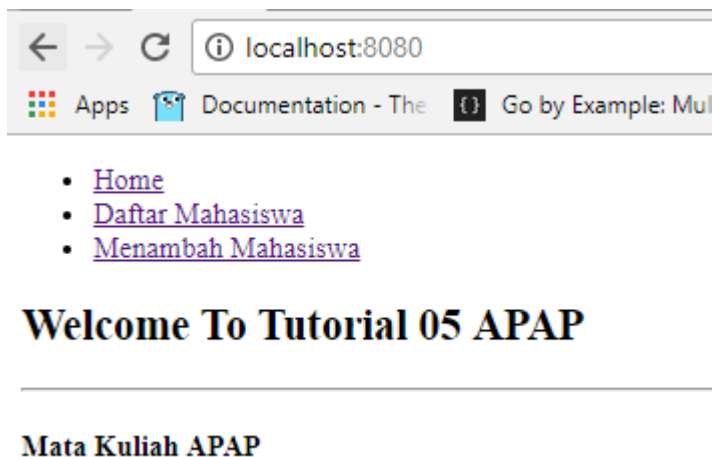
Ketika mengganti view index.html yang tidak meng-include bootstrap adalah sebagai berikut.

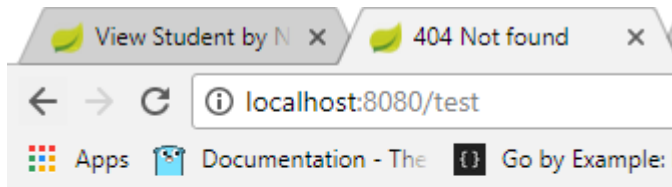


Pertanyaan 5

Apa yang dimaksud dengan `th:replace="fragments/fragment :: header"` dan `th:replace="fragments/fragment :: footer"` pada file index.html yang Anda buat?

Artinya, pada view index.html meng-include header di fragment.html dan footer di fragment.html. Ketika membuka index.html akan ditampilkan header dan footer sesuai tag html yang didefinisikan di file fragment.html seperti ditunjukkan gambar berikut ini.



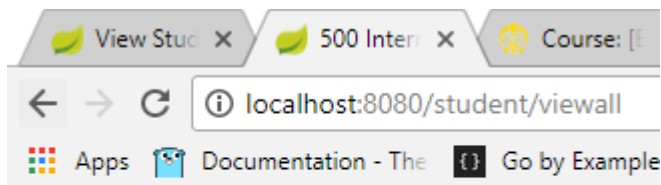


Halaman tidak ditemukan

Pertanyaan 6

Apa handler dengan metode ini juga dapat berlaku bagi error lain seperti error 500: internal server error?

Ya, saya menuliskan code error di view viewall.html dan ketika diakses menghasilkan view 500.html seperti gambar berikut ini.



Internal Server Error

Latihan 1

Dalam menggunakan dataTabel, langkah-langkah yang saya lakukan adalah sebagai berikut:

- Mendownload file css dan js yang diperlukan dan disimpan di folder /resources/static/css dan /resources/static/js
- Menambahkan css dan javascript yang dibutuhkan untuk bisa menggunakan dataTable

```
<head>
  <div th:replace="fragments/fragment :: header"></div>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/css/datatables.css" />
  <script type="text/javascript" charset="utf8" src="/js/jquery.dataTables.js"></script>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/css/datatables.min.css"/>
  <script type="text/javascript" src="/js/datatables.min.js"></script>
</head>
```
- Membuat table dan memanggil class untuk display table yang akan ditampilkan

```

<table id="tblStudent" class="display" style="width:100%">
  <thead>
    <tr>
      <th>No</th>
      <th>NPM</th>
      <th>Name</th>
      <th>GPA</th>
      <th>Status</th>
      <th>Action</th>
      <th>Action</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <div th:each="student, iterationStatus: ${students}" th:class="${iterationStatus.odd} ? 'odd'">
      <tr>
        <td th:text="${iterationStatus.count}"></td>
        <td th:text="${student.npm}"></td>
        <td th:text="${student.name}"></td>
        <td th:text="${student.gpa}"></td>
        <td th:text="${student.gpa}>3.49?'Cum Laude!': 'Sangat Memuaskan!'"></td>
        <td><a th:href="/student/delete/" + ${student.npm}"> Delete Data </a><br/></td>
        <td><a th:href="/student/update/" + ${student.npm}"> Update Data </a><br/></td>
      </tr>
    </div>
  </tbody>
</table>

```

- Menambahkan javascript untuk menggunakan dataTable

```

<script>
  $(document).ready( function () {
    $('#tblStudent').DataTable();
  } );
</script>

```

- Kemudian akan ditampilkan view seperti gambar berikut ini.

Showing 1 to 10 of 11 entries

No	NPM	Name	GPA	Status	Action	Action
1	11112110	olvi	3.4	Sangat Memuaskan!	Delete Data	Update Data
2	123456	Windiany	3.7	Cum Laude!	Delete Data	Update Data
3	1606954943	Ulva	2.9	Sangat Memuaskan!	Delete Data	Update Data
4	2322312	Hanna	3.5	Cum Laude!	Delete Data	Update Data
5	23416	Hesty	2.5	Sangat Memuaskan!	Delete Data	Update Data
6	23476212	Fanora	1.3	Sangat Memuaskan!	Delete Data	Update Data
7	23476231	Musflta	2.5	Sangat Memuaskan!	Delete Data	Update Data
8	2306923	Feni	2.9	Sangat Memuaskan!	Delete Data	Update Data
9	2306925	Gempita	1.1	Sangat Memuaskan!	Delete Data	Update Data
10	2306927	El Barack	3.99	Cum Laude!	Delete Data	Update Data

Previous 1 2 Next

Latihan2

Mengubah file fragment.html dengan menambahkan th:fragment="headFragment(title)"

```

<head th:fragment="headFragment(title)">
  <title th:text="${title}">Fragment</title>
  <link href="/css/jquery.dataTables.min.css" rel="stylesheet" />
</head>

```

Kemudian mengubah title di setiap viewnya dan memanggil header di setiap viewnya

```
<head th:replace="fragments/fragment::headFrag(title='View All Students')">
<div th:replace="fragments/fragment::header"></div>
```

Rangkuman yang Dipelajari

- Melakukan looping dengan thymeleaf

Pada tutorial 5 ini saya belajar menggunakan iterasi di file viewall.html

```
<div th:each="student, iterationStatus: ${students}" th:class="${iterationStatus.odd} ? 'odd'">
  <tr>
    <td th:text="${iterationStatus.count}"></td>
    <td th:text="${student.npm}"></td>
    <td th:text="${student.name}"></td>
    <td th:text="${student.gpa}"></td>
    <td th:text="${student.gpa}>3.49?'Cum Laude!': 'Sangat Memuaskan!'"></td>
    <td> <a th:href="'/student/delete/' + ${student.npm}"> Delete Data </a><br/></td>
    <td> <a th:href="'/student/update/' + ${student.npm}"> Update Data </a><br/></td>
  </tr>
</div>
```

Kemudian saya belajar membuat kondisi di dengan menggunakan if, unless dan ternary operator

- Saya belajar cara meng-include bootstrap di spring boot yaitu dengan meng-copy file css dan javascript yaitu di folder src/main/resources/static/

```
src/main/resources
├── static
│   ├── css
│   └── js
```

- Saya belajar cara menggunakan fragmen dengan menambahkan folder fragmen di folder src/main/resources/templates

```
fragments
├── fragment.html
```

- Menambahkan th:fragment="namaFragment" agar dapat dipanggil berulang-ulang di setiap view
- Saya belajar cara membuat table menggunakan dataTable, saya mendownload css dan js yang diberikan. Kemudian memanggil class di tag table dan menambahkan script javascript untuk me-load javascript.